

Kode MK : TID-2309  
Nama MK : Penelitian Operasional I  
RUANG : SS - 417

Smt/Thn : 3/20201  
SKS : 3  
Waktu : 08:00-10:30

















Nama Dosen : Helena Sitorus, ST, MT  
NID : 021503029  
Jml Peserta : 28

Kelas : TD3A1  
Kuota : 50

## DAFTAR HADIR PESERTA KULIAH

NO	NPM	NAMA	PERTEMUAN KULIAH															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	201910215014	RYAN ALDY	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
2	201910215047	MUHAMMAD RIDHO FARHAN RAHMAD	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
3	201910215027	MUHAMMAD MIFTAKHUL HUDA	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
4	201910215026	ANGGA WAHYU SUGIHARTO	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
5	201910215035	MUHAMMAD ADITYA PRATAMA	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
6	201910215309	IDAM KHOLID	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
7	201910215002	WINDY KRISMAWATI	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
8	201910215061	RIZKY DWI FADILA	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
9	201910215076	FAJAR SASI SAMUDERA	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
10	201910215015	SATRIO DWIJAYA	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
11	201910215001	DISTYA JASEL SIECHWANI	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
12	201910215055	ADHI SASONGKO	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
13	201910215064	REDDY GEMA	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
14	201910215081	FERY ABDI PRADANA	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
15	201910215019	ANGGA ADITYA NUGROHO	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
16	201910215017	FERDINAN RAHMA ADI PUTRA	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
17	201910215080	ANDHIKA NUR ALAMSYAH	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	A	H	A	A	H	H
18	201910215082	KEVIN PARLUHUTAN GULTOM	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
19	201910215068	ARIF NUR WIDIANTO	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
20	201910215041	I PUTU GEDE WIRYASUTA	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
21	201910215023	MUCHAMAD TRISKI	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
22	201910215054	RAKHA WIJAYA	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
23	201910215078	GALIH RIZKY ANANDA	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
24	201910215034	ARIF ZAENAL MUSTOFA	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	A	H	H	H
25	201910215003	ALDI RAMADHANI IKSAN	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H

*Handwritten signature*

26	201910215079	ARGIH GIANSYAH	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
27	201610215082	RADEN TRI CAHYONO	H	H	H	H	H	H	H	H	H	A	H	A	H	H	H	H
28	201910215148	ALBINUS BAGINSA	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
Tanggal Kuliah			18/09/20	25/09/20	02/10/20	09/10/20	17/10/20	23/10/20	27/10/20	06/11/20	13/11/20	20/11/20	27/11/20	04/12/20	11/12/20	18/12/20	21/12/20	15/01/21
Jumlah Hadir			28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	26	28	25	27	28	28
Paraf Dosen																		

Biro Administrasi Akademik



(Rouly G Ratna S, ST., MM)

Kepala Program Studi,



( Solihin, MT. )



UNIVERSITAS  
BHAYANGKARA JAKARTA RAYA

Ketua Kelas	:	TD3A1
Nama Mahasiswa	:	Distya Jasel Siechwani
NPM	:	201910215001
No. Telp. Mahasiswa	:	08980434662
No. Telp. Dosen	:	081288679253

## DAFTAR HADIR KULIAH

SEMESTER 20201, TAHUN AKADEMIK

HARI	JAM	KELAS	RUANG
Jumat	1	TD3A1	62

<b>FAKULTAS / JENJANG PENDIDIKAN</b>	:	TEKNIK / S1
<b>PROGRAM STUDI / SEMESTER</b>	:	TEKNIK INDUSTRI / TIGA (III)
<b>KODE MK / SKS / MATA KULIAH</b>	:	TID-2309 / 3 / PENELITIAN OPERASIONAL I
<b>DOSEN UTAMA</b>	:	HELENA SITORUS, ST, MT
<b>DOSEN PEMBIMBING</b>	:	
<b>JENIS PERTEMUAN</b>	:	

Apabila sesuai KRS yang diambil, nama mahasiswa belum tercantum dalam buku "BUKU DAFTAR HADIR", agar segera melapor kepada Tata Usaha Fakultas / BAA / program Pascasarjana.

Untuk mahasiswa yang mengambil kuliah "diluar kelas yang diambil dalam KRS", maka perangkat administratif dan nilainya tidak akan diproses.

$$\text{PERSENTASE KEHADIRAN} = \frac{\text{JUMLAH KEHADIRAN MAHASISWA}}{\text{JUMLAH KEHADIRAN DOSEN}} \times 100\%$$



UNIVERSITAS  
BHAYANGKARA JAKARTA RAYA

## REALISASI PERKULIAHAN

SEMESTER 20201







TAHUN AKADEMIK 2020/2021

Ketua Kelas : TD3A1

Nama Mhs. : Distya Jasel Siechwani

No. HP : 08980434662

<b>MATA KULIAH</b>	PENELITIAN OOPERASIONAL I	<b>HARI / WAKTU</b>	JUMAT / 08:00-10:30
<b>NAMA DOSEN</b>	HELENA SITORUS, ST, MT	<b>RUANG</b>	SS - 417
<b>KELAS</b>	TD3A1	<b>PRODI</b>	TEKNIK INDUSTRI

TM KE	TGL	MATERI PERKULIAHAN	BENTUK PEMBELAJARAN	WAKTU KULIAH	PARAF
1	18 September 2020	Kontrak Perkuliahan (Aturan, RPS, dll), Pendahuluan	CERAMAH <input checked="" type="checkbox"/> DISKUSI <input type="checkbox"/> PRESENTASI <input type="checkbox"/> QUIZ <input type="checkbox"/> LAIN-LAIN <input type="checkbox"/>	MULAI : 08 00	DOSEN 
				SELESAI : 10.30	MAHASISWA 
2	25 September 2020	Formulasi Program Linier dan Solusi Grafikal	CERAMAH <input checked="" type="checkbox"/> DISKUSI <input type="checkbox"/> PRESENTASI <input type="checkbox"/> QUIZ <input type="checkbox"/> LAIN-LAIN <input type="checkbox"/>	MULAI : 08 00	DOSEN 
				SELESAI : 10.30	MAHASISWA 
3	02 Oktober 2020	Solusi Grafikal dan Bentuk Standar Program Linier	CERAMAH <input checked="" type="checkbox"/> DISKUSI <input type="checkbox"/> PRESENTASI <input checked="" type="checkbox"/> QUIZ <input type="checkbox"/> LAIN-LAIN <input type="checkbox"/>	MULAI : 08 00	DOSEN 
				SELESAI : 10.30	MAHASISWA 
4	09 Oktober 2020	Metode Simplex	CERAMAH <input type="checkbox"/> DISKUSI <input type="checkbox"/> PRESENTASI <input checked="" type="checkbox"/> QUIZ <input type="checkbox"/> LAIN-LAIN <input type="checkbox"/>	MULAI : 08 00	DOSEN 
				SELESAI : 10.30	MAHASISWA 
5	17 Oktober 2020	Metode Big M dan Dua Fase	CERAMAH <input type="checkbox"/> DISKUSI <input checked="" type="checkbox"/> PRESENTASI <input checked="" type="checkbox"/> QUIZ <input type="checkbox"/> LAIN-LAIN <input type="checkbox"/>	MULAI : 08 00	DOSEN 
				SELESAI : 10.30	MAHASISWA 
6	23 Oktober 2020	Dual Simplex	CERAMAH <input checked="" type="checkbox"/> DISKUSI <input type="checkbox"/> PRESENTASI <input type="checkbox"/> QUIZ <input type="checkbox"/> LAIN-LAIN <input type="checkbox"/>	MULAI : 08 00	DOSEN 
				SELESAI : 10.30	MAHASISWA 
7	27 Oktober 2020	Big M {Bahas Ulang} dan Persiapan UTS	CERAMAH <input checked="" type="checkbox"/> DISKUSI <input type="checkbox"/> PRESENTASI <input type="checkbox"/> QUIZ <input type="checkbox"/> LAIN-LAIN <input type="checkbox"/>	MULAI : 08 00	DOSEN 
				SELESAI : 10.30	MAHASISWA 
8	6 November 2020	UJIAN TENGAH SEMESTER			



UNIVERSITAS  
BHAYANGKARA JAKARTA RAYA

## REALISASI PERKULIAHAN

SEMESTER

TAHUN AKADEMIK 2020/2021 - GANJIL

Ketua Kelas : TD3A1

Nama Mhs. : Distya Jasel Siechwani

No. HP : 08980434662

<b>MATA KULIAH</b>	PENELITIAN OOPERASIONAL I	<b>HARI / WAKTU</b>	JUMAT / 08:00-10:30
<b>NAMA DOSEN</b>	HELENA SITORUS, ST, MT	<b>RUANG</b>	SS - 417
<b>KELAS</b>	TD3A1	<b>PRODI</b>	TEKNIK INDUSTRI

TM KE	TGL	MATERI PERKULIAHAN	BENTUK PEMBELAJARAN	WAKTU KULIAH	PARAF
9	13 November 2020	Analisis Sensitivitas	CERAMAH <input checked="" type="checkbox"/> DISKUSI <input type="checkbox"/> PRESENTASI <input type="checkbox"/> QUIZ <input type="checkbox"/> LAIN-LAIN <input type="checkbox"/>	MULAI : 08 00	DOSEN
				SELESAI : 10.30	MAHASISWA
10	20 November 2020	Pendalaman Materi Dua Fase	CERAMAH <input checked="" type="checkbox"/> DISKUSI <input type="checkbox"/> PRESENTASI <input type="checkbox"/> QUIZ <input type="checkbox"/> LAIN-LAIN <input type="checkbox"/>	MULAI : 08 00	DOSEN
				SELESAI : 10.30	MAHASISWA
11	27 November 2020	Model Transportasi -1	CERAMAH <input checked="" type="checkbox"/> DISKUSI <input type="checkbox"/> PRESENTASI <input checked="" type="checkbox"/> QUIZ <input type="checkbox"/> LAIN-LAIN <input type="checkbox"/>	MULAI : 08 00	DOSEN
				SELESAI : 10.30	MAHASISWA
12	04 Desember 2020	Model Transportasi -2	CERAMAH <input type="checkbox"/> DISKUSI <input type="checkbox"/> PRESENTASI <input checked="" type="checkbox"/> QUIZ <input type="checkbox"/> LAIN-LAIN <input type="checkbox"/>	MULAI : 08 00	DOSEN
				SELESAI : 10.30	MAHASISWA
13	11 Desember 2020	Penugasan (Assignment)	CERAMAH <input type="checkbox"/> DISKUSI <input checked="" type="checkbox"/> PRESENTASI <input checked="" type="checkbox"/> QUIZ <input type="checkbox"/> LAIN-LAIN <input type="checkbox"/>	MULAI : 08 00	DOSEN
				SELESAI : 10.30	MAHASISWA
14	18 Desember 2020	Review Analisis Sensitivitas dan Model Transportasi	CERAMAH <input checked="" type="checkbox"/> DISKUSI <input type="checkbox"/> PRESENTASI <input type="checkbox"/> QUIZ <input type="checkbox"/> LAIN-LAIN <input type="checkbox"/>	MULAI : 08 00	DOSEN
				SELESAI : 10.30	MAHASISWA
15	21 Desember 2020	Review Materi Persiapan UAS	CERAMAH <input type="checkbox"/> DISKUSI <input checked="" type="checkbox"/> PRESENTASI <input type="checkbox"/> QUIZ <input type="checkbox"/> LAIN-LAIN <input type="checkbox"/>	MULAI : 08 00	DOSEN
				SELESAI : 10.30	MAHASISWA

16		UJIAN AKHIR SEMESTER
----	--	----------------------



## BERITA ACARA

Penanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa :


Fakultas/ Prodi : TEKNIK/ TEKNIK INDUSTRI  
TA/ Semester/ Kelas : 2020/2021 - Ganjil/ 3/ TD3A1  
Jenis Ujian : UTS  
Mata Kuliah : Penelitian Operasional I  
Dosen Penguji : Helena Sitorus, ST, MT  
Hari/ Tanggal Ujian : Jumat/ 2020-11-06  
Waktu/ Ruang : 08:00:00/ SS - 417  
Jumlah Peserta : 28

Catatan khusus mengenai peserta ujian :

*Ujian berjalan dengan lancar. Seluruh peserta perkuliahan mengikuti ujian.*

Demikian berita acara ini dibuat dengan sebenarnya, dan bila diperlukan bersedia memberikan kesaksian.

Jakarta, 06 November 2020

No	Nama Pengawas	Jabatan	Tanda Tangan
1	Helena Sitorus, ST, MT	Pengawas 1	1. 
2		Pengawas 2	.2

### Catatan

*Satu lembar soal, berita acara dan daftar hadir ujian diserahkan ke fakultas*



## BERITA ACARA

Penanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa :


Fakultas/ Prodi : TEKNIK/ TEKNIK INDUSTRI  
TA/ Semester/ Kelas : 2020/2021 - Ganjil/ 3/ TD3A1  
Jenis Ujian : UAS  
Mata Kuliah : Penelitian Operasional I  
Dosen Penguji : Helena Sitorus, ST, MT  
Hari/ Tanggal Ujian : Jumat/ 15 Januari 2021  
Waktu/ Ruang : 08:00:00/ SS - 417  
Jumlah Peserta : 28

Catatan khusus mengenai peserta ujian :

*Ujian berjalan dengan baik dsn lancar*

Demikian berita acara ini dibuat dengan sebenarnya, dan bila diperlukan bersedia memberikan kesaksian.

Jakarta, 15 Januari 2021

No	Nama Pengawas	Jabatan	Tanda Tangan
1	Helena Sitorus, ST, MT	Pengawas 1	1. 
2		Pengawas 2	.2

### Catatan

*Satu lembar soal, berita acara dan daftar hadir ujian diserahkan ke fakultas*



---

**UJIAN TENGAH SEMESTER GANJIL TA. 2020/2021**

KODE MK	: TID-2309	HARI/TANGGAL	: JUMAT, 6/11/2020
NAMA MK	: PENELITIAN OPERASIONAL I	JAM	: 08.00 – 10.00
		WAKTU	: 120 MENIT
PROGRAM STUDI	: T. INDUSTRI		
SEMESTER/KELAS	: III/3A1	SIFAT	: OPEN BOOK
DOSEN	: HELENA SITORUS, ST., MT.	JUMLAH SOAL	: 2

---

1. Chemlab menggunakan dua jenis bahan baku I dan II dalam memproduksi dua produk pembersih yaitu A dan B. Bahan baku I tersedia 30 kg dan II sebanyak 10 kg. Setiap unit produk A membutuhkan bahan baku I sebanyak 6 kg dan bahan baku II sebanyak 1 kg. Sementara produk B setiap unitnya membutuhkan bahan baku I sebanyak 5 kg dan bahan baku II sebanyak 5 kg. Keuntungan penjualan tiap unit masing-masing produk A dan B adalah \$ 5 dan \$ 10.

- a. **(Score 30).** Formulasikan persoalan di atas ke dalam bentuk program linier
- b. **(Score 30).** Hitunglah jumlah masing-masing produk pembersih A dan B yang dibuat untuk memperoleh keuntungan maksimum dengan metode grafik atau simplex.
2. **(Score 40).** Hitunglah solusi optimum Program Linier di bawah ini dengan menggunakan metode Big M atau Dua Fase :

$$\text{Minimum } Z = 2X_1 + 3X_2$$

$$\text{d.k. } 2X_1 + X_2 \geq 4$$

$$-X_1 + X_2 \leq 1$$

$$X_1, X_2 \geq 0$$





## UJIAN AKHIR SEMESTER GANJIL TA. 2020/2021

KODE MK : TID-2309 HARI/TANGGAL : JUMAT, 15/01/2021  
NAMA MK : PENELITIAN OPERASIONAL I JAM : 08.00 – 10.00  
WAKTU : 120 MENIT  
PROGRAM STUDI : T. INDUSTRI  
SEMESTER/KELAS : III/3A1 SIFAT : BUKA BUKU  
DOSEN : HELENA SITORUS, ST., MT. JUMLAH SOAL : 2

1. Perusahaan elektronik membuat 3 jenis produk yaitu A, B, dan C. Keuntungan penjualan produk A per unit adalah \$ 5, jenis B per unit adalah \$ 3, dan produk C per unit adalah \$ 2. Sumber yang terbatas adalah luas lantai dan tenaga kerja. Produk A memerlukan luas lantai 5 unit dan 5 unit tenaga kerja. Produk B memerlukan 2 unit luas lantai dan 4 unit tenaga kerja. Sementara produk C memerlukan 5 unit luas lantai dan 9 unit tenaga kerja. Luas lantai yang tersedia adalah 25 unit dan tenaga kerja yang tersedia adalah 30 unit. Perusahaan tersebut akan menentukan jumlah masing-masing produk yang akan dibuat untuk mendapatkan keuntungan yang maksimum.
- a. **(Score 20)** Formulasikan persoalan di atas ke dalam bentuk program linier
- b. **(Score 30)** Hitunglah jumlah masing-masing produk A, B, C yang dibuat untuk memperoleh keuntungan maksimum dengan metode simpleks.
- a. **(Score 15)** Tentukan interval perubahan profit setiap unit produk A tanpa mengubah solusi optimal.
2. **(Score 35)** Sebuah komoditas dikirim dari 3 jenis gudang ke 4 jenis pasar. Adapun biaya pengiriman per unit, kapasitas setiap gudang, dan permintaan setiap pasar, dinyatakan dalam tabel berikut ini.

Gudang	Pasar				Kapasitas
	I	II	III	IV	
A	2	3	7	5	50
B	4	8	8	4	100
C	4	3	6	2	40
Permintaan	20	70	40	60	



---

## UJIAN AKHIR SEMESTER GANJIL TA. 2020/2021

KODE MK	:	TID-2309	HARI/TANGGAL	:	JUMAT, 15/01/2021
NAMA MK	:	PENELITIAN OPERASIONAL I	JAM	:	08.00 – 10.00
			WAKTU	:	120 MENIT
PROGRAM STUDI	:	T. INDUSTRI			
SEMESTER/KELAS	:	III/3A1	SIFAT	:	BUKA BUKU
DOSEN	:	HELENA SITORUS, ST., MT.	JUMLAH SOAL	:	2

---

Dengan menggunakan solusi awal dengan metode NWCR **atau** LCR **atau** VAM, tentukan solusi optimum pengiriman barang dari setiap gudang ke setiap pasar agar diperoleh biaya pengiriman yang minimum dengan metode *stepping stone* atau *UV Multiplier*

KODE MK : TID-2309

NAMA MK : Penelitian Operasional I

KAMPUS : Bekasi

Smtr/Thn : 3 / 2020 - Ganjil

SKS : 3

KELAS : TD3A1

NAMA DOSEN : Helena Sitorus, ST, MT

NID : 021503029

DAFTAR NILAI PESERTA KULIAH PENELITIAN OPERASIONAL I

NO	NPM	NAMA	KEHADIRAN		NILAI TUGAS					ABSEN	RATA RATA TUGAS	UTS	UAS	JENIS NILAI	
			DOSEN	MAHASISWA	TUGAS 1	TUGAS 2	TUGAS 3	TUGAS 4	TUGAS 5					NILAI	HURUF
1	201610215082	RADEN TRI CAHYONO	16	14	40.00	40.00	0.00	0.00	0.00	87.50	40.00	60.00	55.00	57.00	C
2	201910215001	DISTYA JASEL SIECHWANI	16	16	85.00	90.00	0.00	0.00	0.00	100.00	88.00	85.00	85.00	87.00	A
3	201910215002	WINDY KRISMAWATI	16	16	90.00	85.00	0.00	0.00	0.00	100.00	88.00	95.00	90.00	92.00	A
4	201910215003	ALDI RAMADHANI IKSAN	16	16	85.00	85.00	0.00	0.00	0.00	100.00	85.00	50.00	55.00	64.00	B-
5	201910215014	RYAN ALDY	16	16	85.00	90.00	0.00	0.00	0.00	100.00	88.00	70.00	90.00	85.00	A
6	201910215015	SATRIO DWIJAYA	16	16	90.00	85.00	0.00	0.00	0.00	100.00	88.00	80.00	90.00	88.00	A
7	201910215017	FERDINAN RAHMA ADI PUTRA	16	16	75.00	70.00	0.00	0.00	0.00	100.00	73.00	55.00	65.00	67.00	B-
8	201910215019	ANGGA ADITYA NUGROHO	16	16	60.00	50.00	0.00	0.00	0.00	100.00	55.00	50.00	55.00	58.00	C
9	201910215023	MUCHAMAD TRISKI	16	16	90.00	85.00	0.00	0.00	0.00	100.00	88.00	60.00	70.00	74.00	B+
10	201910215026	ANGGA WAHYU SUGIHARTO	16	16	85.00	85.00	0.00	0.00	0.00	100.00	85.00	50.00	55.00	64.00	B-
11	201910215027	MUHAMMAD MIFTAKHUL HUDA	16	16	70.00	75.00	0.00	0.00	0.00	100.00	73.00	60.00	55.00	65.00	B-
12	201910215034	ARIF ZAENAL MUSTOFA	16	15	75.00	80.00	0.00	0.00	0.00	93.75	78.00	50.00	65.00	66.00	B-
13	201910215035	MUHAMMAD ADITYA PRATAMA	16	16	80.00	75.00	0.00	0.00	0.00	100.00	78.00	55.00	60.00	66.00	B-
14	201910215041	I PUTU GEDE WIRYASUTA	16	16	85.00	85.00	0.00	0.00	0.00	100.00	85.00	60.00	70.00	73.00	B+
15	201910215047	MUHAMMAD RIDHO FARHAN RAHMAD	16	16	85.00	85.00	0.00	0.00	0.00	100.00	85.00	60.00	68.00	72.00	B+
16	201910215054	RAKHA WIJAYA	16	16	85.00	90.00	0.00	0.00	0.00	100.00	88.00	60.00	68.00	73.00	B+
17	201910215055	ADHI SASONGKO	16	16	85.00	85.00	0.00	0.00	0.00	100.00	85.00	85.00	78.00	84.00	A
18	201910215061	RIZKY DWI FADILA	16	16	75.00	80.00	0.00	0.00	0.00	100.00	78.00	55.00	68.00	69.00	B
19	201910215064	REDDY GEMA	16	16	90.00	85.00	0.00	0.00	0.00	100.00	88.00	60.00	70.00	74.00	B+
20	201910215068	ARIF NUR WIDIANTO	16	16	75.00	75.00	0.00	0.00	0.00	100.00	75.00	60.00	55.00	65.00	B-

Kepala Program Studi

Drs. Solihin, MT

Dosen Pengajar

Helena Sitorus, ST, MT

UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA

KAMPUS I : Jl. Dharmawangsa III No.1,Kebayoran Baru, Jakarta Selatan  
KAMPUS II : Jl. Raya Perjuangan, Bekasi Barat

KODE MK : TID-2309

NAMA MK : Penelitian Operasional I

KAMPUS : Bekasi

Smtr/Thn : 3

SKS : 3

KELAS : TD3A1

NAMA DOSEN : Helena Sitorus, ST, MT

NID : 021503029

DAFTAR NILAI PESERTA KULIAH PENELITIAN OPERASIONAL I

NO	NPM	NAMA	KEHADIRAN		NILAI TUGAS					ABSEN	RATA RATA TUGAS	UTS	UAS	JENIS NILAI	
			DOSEN	MAHASISWA	TUGAS 1	TUGAS 2	TUGAS 3	TUGAS 4	TUGAS 5					NILAI	HURUF
21	201910215076	FAJAR SASI SAMUDERA	16	16	90.00	85.00	0.00	0.00	0.00	100.00	88.00	60.00	80.00	78.00	A-
22	201910215078	GALIH RIZKY ANANDA	16	16	80.00	80.00	0.00	0.00	0.00	100.00	80.00	60.00	65.00	70.00	B
23	201910215079	ARGIH GIANSYAH	16	16	90.00	85.00	0.00	0.00	0.00	100.00	88.00	60.00	70.00	74.00	B+
24	201910215080	ANDHIKA NUR ALAMSYAH	16	13	40.00	40.00	0.00	0.00	0.00	81.25	40.00	50.00	55.00	53.00	D
25	201910215081	FERY ABDI PRADANA	16	16	85.00	90.00	0.00	0.00	0.00	100.00	88.00	60.00	70.00	74.00	B+
26	201910215082	KEVIN PARLUHUTAN GULTOM	16	16	80.00	85.00	0.00	0.00	0.00	100.00	83.00	75.00	75.00	79.00	A-
27	201910215148	ALBINUS BAGINSA	16	16	80.00	75.00	0.00	0.00	0.00	100.00	78.00	50.00	65.00	67.00	B-
28	201910215309	IDAM KHOLID	16	16	90.00	85.00	0.00	0.00	0.00	100.00	88.00	45.00	60.00	65.00	B-

Kepala Program Studi



Drs. Solihin, MT

Dosen Pengajar



Helena Sitorus, ST, MT